

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/011024

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl⁷ G06F9/06, H04N5/907, H04N5/93

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl⁷ G06F9/06, H04N5/907, H04N5/93

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2004
Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2004 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2004

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X Y	JP 2000-13237 A (Victor Company Of Japan, Ltd.), 14 January, 2000 (14.01.00), Full text; Figs. 1 to 5 (Family: none)	1, 3, 5, 6, 8 2, 4, 7
X Y	JP 9-297827 A (Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.), 18 November, 1997 (18.11.97), Full text; Figs. 1 to 6 (Family: none)	1, 3, 5, 6, 8 2, 4, 7
Y	JP 2001-117783 A (Seiko Epson Corp.), 27 April, 2001 (27.04.01), Full text; Figs. 1 to 4 (Family: none)	2, 4

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
18 August, 2004 (18.08.04)

Date of mailing of the international search report
31 August, 2004 (31.08.04)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/011024

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 2002-157097 A (Hewlett-Packard Co.), 31 May, 2002 (31.05.02), Full text; Figs. 1 to 4 (Family: none)	7
A	JP 2001-166927 A (Hitachi, Ltd.), 22 June, 2001 (22.06.01), Full text; Figs. 1 to 23 (Family: none)	1-8

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC)) Int. Cl ⁷ G06F9/06, H04N5/907; H04N5/93		
B. 調査を行った分野 調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC)) Int. Cl ⁷ G06F9/06, H04N5/907, H04N5/93		
最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの 日本国実用新案公報 1922-1996年 日本国公開実用新案公報 1971-2004年 日本国登録実用新案公報 1994-2004年 日本国実用新案登録公報 1996-2004年		
国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)		
C. 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X Y	J P 2000-13237 A (日本ビクター株式会社) 2000. 01. 14, 全文, 第1-5図 (ファミリーなし)	1, 3, 5, 6, 8 2, 4, 7
X Y	J P 9-297827 A (松下電器産業株式会社) 1997. 11. 18, 全文, 第1-6図 (ファミリーなし)	1, 3, 5, 6, 8 2, 4, 7
Y	J P 2001-117783 A (セイコーエプソン株式会社) 2001. 04. 27, 全文, 第1-4図 (ファミリーなし)	2, 4
<input checked="" type="checkbox"/> C欄の続きにも文献が列挙されている。 <input type="checkbox"/> パテントファミリーに関する別紙を参照。		
* 引用文献のカテゴリー 「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの 「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの 「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す) 「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献 「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願日の後に公表された文献 「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの 「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの 「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの 「&」 同一パテントファミリー文献		
国際調査を完了した日 18. 08. 2004	国際調査報告の発送日 31. 8. 2004	
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/J P) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 後藤 和茂 電話番号 03-3581-1101 内線 6916	
5 B 9 4 6 3		

C (続き) 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	J P 2002-157097 A (ヒューレット・パカード・カンパニー) 2002.05.31, 全文, 第1-4図 (ファミリーなし)	7
A	J P 2001-166927 A (株式会社日立製作所) 2001.06.22, 全文, 第1-23図 (ファミリーなし)	1-8

明細書

メモリ装置、データ処理用のプログラムを記録した記録媒体、そのプログラム、データ処理システム及びデータ処理方法

5

技術分野

本発明は、例えば静止画や動画のデータ、あるいは音声のデータを処理するためのプログラムを記憶したメモリ装置、記録媒体、そのプログラム、データ処理システム及びデータ処理方法に関する。

10

背景技術

従来から、ディジタルカメラ等で撮像した画像をP C (Personal Computer) 等を用いてモニターで鑑賞する場合に、簡単にユーザがディジタルカメラからP Cへ画像データを転送してその画像を鑑賞することができる技術がある。この技術では、P Cで画像ファイルを再生、編集等するためのプログラムデータを予めディジタルカメラ側に記憶させておくことによって、P Cへの当該プログラムのインストールを必要としない構成となっている（例えば、特開平09-312791号公報（段落[0023]、第1図）参照。）。 15 20

また、ディジタルカメラで撮像したメモリカード内の画像データを、そのメモリカードがP C等に接続されたことを基に、物理的に離れた場所に存在する蓄積サーバに自動転送するという技術もある（例えば、特開2002-32302号公報（段落[0062]～[0067]、第5図等）参照。）。 25

しかしながら、上記特開平 0 9 - 3 1 2 7 9 1 号公報に記載のシステムでは、当該デジタルカメラで撮像した画像を鑑賞する場合には、ユーザは、P C 等に自動インストールされた上記画像再生用のプログラムを起動させなければならないという不便がある。画像や音楽を P C で鑑賞する場合には、例えばテレビで映画等を鑑賞する場合と同様に、手軽に鑑賞できるようになればユーザにとって非常に利便性が高くなることが予想される。

以上のような事情に鑑み、本発明の目的は、画像データや音声データを簡単な操作で手軽に鑑賞することができるようにするためのプログラムを記憶したメモリ装置、記録媒体、そのプログラム、データ処理システム及びデータ処理方法を提供することにある。

発明の開示

上記目的を達成するため、本発明に係るメモリ装置は、可搬性のメモリ装置であって、(a) ホスト機器に設けられた該ホスト機器との間でデータの入出力が可能なインターフェースに接続可能な端子と、(b) 画像及び音声のうち少なくとも一方のデータと、前記ホスト機器が前記画像及び音声のうち少なくとも一方のデータを再生するための再生プログラムデータと、前記端子が前記インターフェースに接続されたことを前記ホスト機器が検出したときの検出信号に基づき、該ホスト機器が前記再生プログラムデータのプログラムを実行するための実行プログラムデータとを記憶する記憶素子とを具備する。

本発明において、ホスト機器とはコンピュータの機能を有する機器である。また、画像データは静止画ファイルや動画ファイル

を含む。以下、同様である。

本発明では、一度ホスト機器に再生プログラムと実行プログラムとをインストールするだけで、その後は、そのホスト機器のインターフェースにメモリ装置の端子が接続されたときに、自動的に再生プログラムを起動し、メモリ装置に記憶された画像データ等を再生することができる。これにより画像データ等を鑑賞するときの利便性を向上させることができる。

一方、ホスト機器に再生プログラムデータと実行プログラムデータとを記憶していない場合には、メモリ装置がこれらのプログラムデータをホスト機器に自動または手動でインストールするプログラムを記憶するようにしてもよい。このようにすれば、メモリ装置の端子がインターフェースに接続されたことをホスト機器が検出したことに基づき、当該インストールプログラムを実行し再生プログラムと実行プログラムとをインストールすることができる。またこれにより、ホスト機器とは別の機器でも、再生プログラムデータと実行プログラムデータとを用いてメモリ装置に記憶された画像データ等を再生することができる。

本発明の一の形態によれば、前記ホスト機器が、予め、少なくとも前記再生プログラムデータと前記実行プログラムデータとを記憶している場合に、前記記憶素子に、前記画像及び音声のうち少なくとも一方のデータが記憶された状態で前記端子が前記インターフェースに接続されたとき、前記ホスト機器が、前記検出信号に基づき前記実行プログラムを起動することで前記記憶素子に記憶された前記画像及び音声のうち少なくとも一方のデータを読み出して再生する。

本発明に係る記録媒体は、データの入出力が可能なインターフ

エースを有するホスト機器に、(a) 前記インターフェースに可搬性のメモリ装置の端子が接続されたことを示す検出信号を検出するステップと、(b) 前記検出信号に基づき前記メモリ装置に記憶された画像及び音声のうち少なくとも一方のデータを再生するための再生プログラムデータのプログラムを実行するステップとを実行させるためのプログラムを記録したものである。

本発明の一の形態によれば、前記ステップ(a)の前に、前記ホスト機器が前記画像及び音声のうち少なくとも一方のデータと前記再生プログラムデータと前記実行プログラムデータとを記憶している場合に、前記ステップ(a)の前に、前記メモリ装置の端子が前記インターフェースに接続された状態で、前記ホスト機器に、(c) 前記画像及び音声のうち少なくとも一方のデータを前記メモリ装置に出力するステップと、(d) 前記ステップ(c)と同時に、途中、または後に、前記再生プログラムデータと前記実行プログラムデータとを前記メモリ装置に出力するように制御するステップとをさらに実行させる。これにより、ユーザがホスト機器に記憶された画像データ等をメモリ装置に出力する際に、ユーザが認識せずとも再生プログラムデータ及び実行プログラムデータもメモリ装置に出力することができる。したがって、例えばメモリ装置がこれらのプログラムデータをホスト機器に自動または手動でインストールするプログラムを記憶するようにすれば次のように処理することができる。すなわち、ユーザが、ホスト機器とは別の機器でメモリ装置に記憶された画像等を鑑賞したいと思った場合に、そのメモリ装置の端子がインターフェースに接続されたことを当該別の機器が検出したことに基づき、当該インストールプログラムを実行し再生プログラムと実行

プログラムとを当該別の機器にインストールすることができる。
これにより、当該別の機器で、メモリ装置に記憶された画像データ等を読み出して再生することができ便利である。

本発明に係るデータ処理システムは、(a) データの入出力が
5 可能なインターフェースを有するホスト機器と、(b) 可搬性の
メモリ装置であって、前記インターフェースに接続可能な端子と、
画像及び音声のうち少なくとも一方のデータと、前記ホスト機器
が前記画像及び音声のうち少なくとも一方のデータを再生する
ための再生プログラムデータと、前記端子が前記インターフェー
10 スに接続されたことを前記ホスト機器が検出したときの検出信
号に基づき、該ホスト機器が前記再生プログラムデータのプログ
ラムを実行するための実行プログラムデータとを記憶する記憶
素子とを有するメモリ装置とを具備する。

本発明では、例えばホスト機器が予め再生プログラムデータと
15 実行プログラムデータとを記憶しておけば、ホスト機器のインタ
ーフェースにメモリ装置の端子が接続されたときに、自動的に再
生プログラムを起動し画像データ等を再生することができる。こ
れにより画像データ等を鑑賞するときの利便性を向上させるこ
とができる。

20 本発明の一の形態によれば、前記ホスト機器にネットワークを
介して接続された外部機器をさらに具備し、前記ホスト機器は、
前記記憶素子に、前記画像及び音声のうち少なくとも一方のデー
タが記憶された状態で前記端子が前記インターフェースに接続
されたとき、前記検出信号に基づき前記実行プログラムを起動す
25 るとともに、当該画像及び音声のうち少なくとも一方のデータを
前記ネットワークを介して前記外部機器に出力するように制御

する手段を有する。これにより、例えば外部機器が再生プログラムデータと実行プログラムデータとを記憶していれば、ホスト機器にメモリ装置を接続するのみで外部機器で画像等を鑑賞することができる。

- 5 本発明に係るデータ処理方法は、(a) データの入出力が可能なインターフェースを有するホスト機器が、該インターフェースに可搬性のメモリ装置の端子が接続されたことを示す検出信号を検出するステップと、(b) 前記ホスト機器が、前記検出信号に基づき前記メモリ装置に記憶された画像及び音声のうち少な
10 くとも一方のデータを再生するための再生プログラムデータのプログラムを実行するステップとを具備する。

以上のように、本発明によれば、画像データや音声データを簡単な操作で手軽に鑑賞することができる。

15 図面の簡単な説明

第1図は、本発明の一実施の形態に係るデータ処理システムの構成を示す図である。

第2図は、第1図に示すシステムの動作を示すフローチャートである。

- 20 第3図は、メモリ装置にデータの書き込み作業を行うときのディスプレイに表示される画面の一例を示す図である。

第4図は、メモリ装置にデータの書き込み作業を行うときのディスプレイに表示される画面の一例を示す図である。

- 25 第5図は、メモリ装置にデータの書き込み作業を行うときのディスプレイに表示される画面の一例を示す図である。

第6図は、画像データ等を再生する動作を示すフローチャート

である。

第 7 図は、G U I 機能付き再生プログラムの、ディスプレイに表示される画面の一例を示す図である。

第 8 図は、G U I 機能付き再生プログラムの、ディスプレイに
5 表示される画面の一例を示す図である。

第 9 図は、本発明の他の実施の形態に係るデータ処理システムの構成を示す図である。

発明を実施するための最良の形態

10 以下、本発明の実施の形態を図面に基づき説明する。

第 1 図は本発明の一実施の形態に係るデータ処理システムの構成を示す図である。このデータ処理システムは例えばホスト機器として P C 1 を有している。P C 1 は、演算処理等の統括的な制御を行う C P U (Central Processing Unit) 2、C P U 2 が
15 処理するときの作業スペースとなる R A M (Random Access Memory) 3 や O S (Operating System) 2 1 等の所定のソフトウェアを保存する H D D (Hard Disk Drive) 4、R O M 9 等を有している。また、P C 1 は、例えば U S B (Universal Serial Bus) インターフェース 6、パラレル通信等を行うその他のインターフ
20 ェース 7、C D - R O M ドライブやフロッピー（登録商標）ディスクドライブ等の各種ドライブ機器 5 を有している。インターフェース 7 には例えばキーボード 2 5、マウス 2 6、ディスプレイ 2 7 等の操作機器が接続される。

符号 1 5 はデジタルカメラであり、P C 1 はデジタルカメラ 1 5 で撮像した例えば動画データ等も含む画像データを H D
25 D 4 に記憶し保存することができる。なお、ここでは、ディジタ

ルカメラ 15 を例に挙げ画像データを P C 1 に保存する場合について説明している。しかしこれに限らず、もちろん音楽ファイル等の音声のみのデータを保存することももちろん可能である。

メモリ装置 10 には、例えば図示しない半導体メモリ等の記憶素子が内蔵され、U S B に対応した接続端子 11 が設けられている。接続端子 11 が、上記 U S B インターフェース 6 が有する U S B ポート 8 に接続された状態で、P C 1 はメモリ装置 10 にアクセスし、メモリ装置 10 に記憶されたデータを読み出し、または P C 1 が有するデータをメモリ装置 10 に書き込むことができる。メモリ装置 10 としては、例えば可搬性のものでフラッシュメモリ（flash memory）を用いることができる。

C D - R O M 等の記録媒体 14 には、再生プログラム 16、自動起動プログラム 17、データ書き込みプログラム 18、ドライバ 19、インストールプログラム 20 等が記録されている。例えばユーザはこの記録媒体 14 に記録された各プログラム 16 ~ 20 を P C 1 にコピーし、インストールすることで、各プログラム 16 ~ 19 を P C 1 上で用いることができるようになる。

再生プログラム 16 はデジタルカメラ 15 等で撮像した画像データ等を再生するためのプログラムである。再生プログラム 16 は、例えば G U I（Graphical User Interface）を用いて画像データや音声データを再生するものである。自動起動プログラム 17 は、メモリ装置 10 の端子 11 が U S B ポート 8 に接続されたことを P C 1 が検出したとき、その検出信号に基づき再生プログラム 16 を実行させるためのプログラムである。データ書き込みプログラム 18 は、デジタルカメラ 15 で撮像した画像データをメモリ装置 10 に書き込むためのプログラムである。ドラ

イバ 19 はメモリ装置 10 を P C 1 上で動作させるためのプログラムである。インストールプログラム 20 は各プログラム 16 ~ 19 を P C 1 にインストールするためのプログラムである。

ここで、P C 1 の O S 21 の例として、例えばマイクロソフト
5 (登録商標) 社の Windows (登録商標) 95、98、2000、
X P 等が挙げられる。これらの O S は、例えば U S B インターフェース 6 でのプラグアンドプレイ機能をサポートしている。プラグアンドプレイとは、例えばあるハードウェアがシステムに接続
10 されると、システムがそのハードウェアからそのハードウェア固有の識別情報を取得し、その識別情報に対応するハードウェアの
ドライバを自動起動するものである。本実施の形態においては、
例えば、P C 1 がそのハードウェア(例えば、メモリ装置 10)
に対応するドライバ(ドライバ 19)がレジストリ 24 に登録さ
れていればそのドライバを自動起動する。一方、P C 1 がそのハ
15 ードウェアに対応するドライバがレジストリ 24 に登録されて
いなければ、最適なドライバを探してインストールするよう P C
1 が薦めたり、インストールプログラムを自動起動したりする。

次に、以上のように構成されたシステムの動作を説明する。第
2 図はそのフローチャートを示す。

20 最初に、P C 1 は、ユーザがデジタルカメラ 15 で撮像した
画像データやビデオデータを予め H D D 4 に記憶しているもの
とする。そして、ユーザにより記録媒体 14 に記録された各プロ
グラム 16 ~ 20 が P C 1 の H D D 4 にコピーされ、各プログラ
ム 16 ~ 19 がインストールされることによりレジストリ 24
25 に各プログラムの設定情報が登録される(ステップ 201)。

なお、記録媒体 14 に記録されたドライバ 19 が P C 1 にイン

ストールされていない場合に、ユーザによりメモリ装置 10 が USB インターフェース 6 に接続されると、上記したように CPU 2 はプラグアンドプレイによりドライバ 19 をインストールするよう指示する。

- 5 各プログラム 16 ~ 19 をインストールした後、例えばユーザは PC 1 に保存された上記画像データの一部または全部をメモリ装置 10 に記憶する作業を行う（ステップ 202）。この作業は、ステップ 201 でインストールされたデータ書き込みプログラム 18 を用いて行われる。本実施の形態においては、このメモリ装置 10 への書き込み作業を、例えば静止画ファイルの場合、
10 その静止画を用いたスライドショーの作成作業とともに行う場合について説明する。

- 第 3 図、第 4 図及び第 5 図はこの書き込み作業を行うときのディスプレイ 27 に表示される画面を表したものである。CPU 2
15 はデータ書き込みプログラム 18 を立ち上げると第 3 図に示すような基本画面 30 を開く。例えば既に作成されたスライドショーファイルやビデオファイル 33 があればそれらのファイルをボックス 31 に表示する。ボックス 32 には現在ユーザにより選択されているフォルダ内の画像ファイル 34 を表示する。ユーザ
20 が例えばスライドショーのファイルを作成したいと思ったときはニュースライドショーボタン 35 を押すことによりスライドショーファイル作成手順が開始される。なお、ファイル 33、34 等はアイコン化し、あるいは例えば画像を縮小化してユーザに
わかりやすく表示している。

- 25 ユーザによりニュースライドショーボタン 35 が押されると例えば第 4 図に示すようなダイアログボックス 40 を開く。ユー

ザにより、フォルダツリーパネル 4 1 から、作成したいスライド
ショーを構成するための画像ファイルを格納したフォルダが選
択されると、そのフォルダの中身のファイル 4 3 をファイルウィ
ンドウ 4 2 に表示する。そしてユーザにより、このファイルウィ
5 ンドウ 4 2 の中のファイル 4 3 が選択され、ドラッグアンドドロ
ップでイメージリストボックス 4 4 に移動させられることでス
ライドショーに用いられる画像ファイルを決定する。また、選択
されたスライドの削除、回転、スライド順等は、スライドショー
ツールボタン 4 5 により行われる。さらに、バックミュージック
10 ボタン 4 6 で、スライドショーの B G M をあらかじめ記録媒体上
に保存されている音楽から選択が可能となっている。また、ピデ
オファイル等の追加も、ユーザが第 3 図に示した基本画面 3 0 で
アド・ピデオボタン 3 6 をクリックすることでスライドショーの
作成と同様の方法で行うことができる。そしてユーザにより O K
15 ボタン 4 7 が押されると、スライドショーを構成するファイル、
あるいはピデオファイルを確認し、これら確認したファイル为例
えば O S 2 1 が有する一時フォルダ等に記憶する。そして C P U
2 は第 5 図に示すような画面 5 0 を表示する。この画面 5 0 では、
ユーザにより例えばスタートボタン 5 1 が押されることにより、
20 スライドショーファイルを作成する。また作成したファイルや選
択されたピデオファイルをメモリ装置 1 0 に出力する。

ここで、スタートボタン 5 1 が押されたとき、C P U 2 は、U
S B インターフェース 6 にメモリ装置 1 0 が接続されているか
どうか、すなわち U S B ポート 8 にメモリ装置 1 0 の端子 1 1 が
25 接続されているかどうかを確認する（ステップ 2 0 3）（第 2 図
参照）。メモリ装置 1 0 が接続されていなければユーザに対しそ

れを接続するよう指示する（ステップ204）。メモリ装置10が接続されていれば、CPU2は、上記一時フォルダ等に格納されたスライドショーファイルやビデオファイルとともに、HDD4に記憶された上記再生プログラム16、自動起動プログラム17、データ書き込みプログラム18、ドライバ19及びインストールプログラム20をメモリ装置10に出力する（ステップ205）。

10 以上は、画像ファイルのメモリ装置10への書き込み作業をスライドショーファイルの作成作業とともに行う場合について説明した。しかしこれに限られず、スライドショーファイルを作成後、ユーザがそのファイルを一旦、ユーザが指定したフォルダであってPC1のHDD4に保存するようにすることも可能である。また、ビデオファイルのみをメモリ装置10に出力することももちろん可能である。

15 次に、ユーザがメモリ装置10を用いてメモリ装置10に記憶された上記スライドショーファイルやビデオファイルを再生する動作について説明する。第6図はそのフローチャートを示す。

例えばユーザによりメモリ装置10がUSBインターフェース6に接続されると（ステップ601）、CPU2はその接続を検出し、自動起動プログラム17を用いて当該検出信号に基づきHDD4に記憶されたGUI機能を有する再生プログラム16を実行する（ステップ602）。このときGUI機能によりディスプレイ27に表示する画面を第7図に示す。この図に示すように、初期画面60では、例えば2つのスライドショーファイル61、62及びビデオファイル63をアイコン化して表示している。
25 そしてユーザによりある1つのファイルが選択されると、CPU

2 は、U S B インターフェース 6 を介してメモリ装置 1 0 にアクセスし、そのファイルを再生する（ステップ 6 0 3）。

また、再生するファイルが音声のみの音楽ファイルである場合、ステップ 6 0 1 ～ 6 0 3 と同様の動作で、例えば第 8 図に示す G
5 U I 機能を有する再生プログラム 1 6 を実行し、この再生プログラム 1 6 を用いて当該音楽ファイルを再生する。符号 6 5 は再生プログラムの G U I 表示画面である。

以上のように、本実施の形態では、一度 P C 1 に再生プログラム 1 6 と自動起動プログラムとをインストールするだけで、その後、P C 1 の U S B インターフェース 6 にメモリ装置 1 0 が接
10 続されたときに、自動的に再生プログラム 1 6 を起動し、メモリ装置 1 0 に記憶された画像データ等を再生することができる。つまり、例えばテレビのスイッチを入れる感覚で簡単に画像データ等の鑑賞することができ、非常に便利である。

15 また、本実施の形態では、例えばユーザが上記のようにメモリ装置 1 0 に記憶された画像データ等を、P C 1 とは別の第 2 の P C（図示せず）で再生し鑑賞したいと思ったときは、第 2 の P C は次のように処理することができる。例えばユーザにより、第 2 の P C が有する U S B インターフェースにメモリ装置 1 0 が接
20 続されると、第 2 の P C はプラグアンドプレイによってそのメモリ装置 1 0 を動作させるドライバを探す。第 2 の P C は、自身にドライバを有していないため、最適なドライバをインストールするよう薦める。そうすると、ユーザが第 2 の P C を操作することにより、メモリ装置 1 0 に記憶されたドライバ 1 9 をインスト
25 ルするとともに、さらに再生プログラム 1 6 及び自動起動プログラム 1 7 を第 2 の P C にインストールする。このようなインスト

ールはメモリ装置 10 に記憶されたインストールプログラム 20 を用いて行うことができる。あるいは、第 2 の P C は、自身にドライバを有していないときにメモリ装置 10 にアクセスし、インストールプログラム 20 を用い最適なドライバ（ドライバ 1
5 9）を自動的にインストールするようにしてもよい。その後は、再度メモリ装置 10 をその U S B インターフェースに接続するだけで、自動起動プログラム 17 によって再生プログラムを自動的に起動させることができ、画像データ等を再生することができる。

10 次に、本発明に係るシステムの他の実施の形態について説明する。

第 9 図はその一例を示し、例えば上記 P C 1 が L A N （Local Area Network）等のネットワーク 66 を介して他の複数の P C 55, 56, 57 に接続され、データ通信が可能な状態となっている。このとき、P C 1 の H D D 4 には P C 55, 56, 57 のそれぞれ固有の識別情報が記憶されている。例えばこのネットワーク 66 が T C P / I P （Transmission Control Protocol / Internet Protocol）を用いたネットワークであれば識別情報は I P アドレスが用いられる。そして、例えば、P C 1 においてこれら P C 55, 56, 57 のうちの一部または全部の識別情報を
20 予め設定し、その設定された P C にデータを自動転送する、というソフトウェアをインストールしておくようにする。

このようなシステムにおいて、まず、例えばユーザにより P C 1 の U S B インターフェース 6 にメモリ装置 10 が接続されたとする。そうすると P C 1 は先の実施の形態で述べたように、その接続を検出し自動起動プログラム 17 を用いて当該検出信号
25

に基づき再生プログラム 16 を起動する。そして P C 1 上で画像データ等を再生すると、P C 1 は上記ソフトウェアを用い、登録された所定の P C の識別情報を読み取り、その P C に対し、再生する画像データを自動転送する。これらの画像データを受け取った P C は予めインストールされた同じ再生プログラム 16 を自動的に起動させ、当該受け取った画像データを P C 1 とほぼ同時に再生する。この場合、P C 5 5, 5 6, 5 7 には上述した記憶媒体 1 4 から各プログラム 1 6 ~ 1 9 をインストールしておく必要がある。あるいは第 2 図におけるステップ 2 0 5 以降の状態にあるメモリ装置 1 0 を P C 5 5, 5 6, 5 7 に接続して各プログラム 1 6 ~ 1 9 をインストールしておいてもよい。

あるいは、P C 1 の U S B インターフェース 6 にメモリ装置 1 0 が接続されて再生プログラム 1 6 を自動起動させたときに、P C 1 が識別情報を基にその識別情報に対応する P C に再生プログラム 1 6 を自動起動させるための信号を出力するようにしてもよい。そして、P C 1 が画像データを再生したタイミングとほぼ同時に、対応する P C で同じ画像データを再生するようにしてもよい。すなわち、上の例では、P C 1 が画像データを再生したときの信号を対応する所定の P C に出力するものであるが、この例では、P C 1 が再生プログラムを自動起動させたときの信号を対応する所定の P C に出力するものである。

また、メモリ装置 1 0 に記憶された画像データのうちのどのデータを転送するかについては予め P C 1 で設定できるようにしてもよい。

以上のように、本実施の形態では、P C 1 で自動起動した再生プログラムをネットワーク 6 6 に接続された P C 5 5, 5 6, 5

7でもほぼ同時に自動起動させることができ、さらにPC1で再生した画像データをPC55, 56, 57でもほぼ同時に自動再生することができる。本実施の形態を例えばLAN環境を有する1つのオフィス等で適用すれば、複数の人がほぼ同時に画像データを閲覧することができ効果的である。

一方、第9図に示す形態において、ネットワーク66が例えばインターネット等である場合であって、例えばPC55が、個人が所有するウェブ上のサーバ55'である場合について説明する。この場合、そのサーバ55'が提供するウェブサイトに、PC1のユーザが画像データ等を自動的にアップロードすることが可能となる。より具体的には、ユーザによりPC1のUSBインターフェース6にメモリ装置10が接続されて再生プログラム16を自動起動させたときに、PC1が接続検出信号に基づき所定のサーバ55'に、メモリ装置10に記憶された画像データ等を自動的にアップロードすることができる。

また、第9図に示す形態において、ネットワーク66が例えばインターネット等である場合に、PC56がウェブ上で画像データ等を保存するサービスを提供する、いわゆるオンラインストレージサービスのサーバサーバ56'である場合に、PC1がそのサーバ56'に自動転送し保存するようにしてもよい。

このような実施の形態によれば、例えばPC1がラップトップ型のPCであれば、ユーザが野外で撮った写真画像や動画等をメモリ装置10に記憶し、このメモリ装置10をPC1に接続して画像データをサーバ55'または56'に自動転送することができる。従来は手動でアップロードしていたが、このようにすれば非常に便利である。特に、写真画像や動画等のイメージファイル

は自宅でない場所で撮像されることが多い。そのため、このように自動転送すれば、自宅でない場所でアップロードするといった面倒な作業する手間を省くことができる。

さらに、第 9 図に示す形態において、ネットワーク 66 が例えばインターネットまたは LAN である場合であって、PC 57 をバックアップサーバ 57' としてもよい。この場合も、PC 1 が、USB インターフェース 6 にメモリ装置 10 が接続されて再生プログラム 16 を自動起動させたときに、PC 1 が接続検出信号に基づき所定のバックアップサーバ 57' に、メモリ装置 10 に記憶された画像データ等を自動保存することができる。

請求の範囲

1. 可搬性のメモリ装置であって、

(a) ホスト機器に設けられた該ホスト機器との間でデータの
5 入出力が可能なインターフェースに接続可能な端子と、

(b) 画像及び音声のうち少なくとも一方のデータと、

前記ホスト機器が前記画像及び音声のうち少なくとも一方の
データを再生するための再生プログラムデータと、

前記端子が前記インターフェースに接続されたことを前記ホ
10 スト機器が検出したときの検出信号に基づき、該ホスト機器が前
記再生プログラムデータのプログラムを実行するための実行プ
ログラムデータとを記憶する記憶素子と

を具備することを特徴とするメモリ装置。

2. 請求の範囲第1項に記載のメモリ装置であって、

15 前記ホスト機器が、予め、少なくとも前記再生プログラムデー
タと前記実行プログラムデータとを記憶している場合に、

前記記憶素子に、前記画像及び音声のうち少なくとも一方のデ
ータが記憶された状態で前記端子が前記インターフェースに接
続されたとき、前記ホスト機器が、前記検出信号に基づき前記実
20 行プログラムを起動することで前記記憶素子に記憶された前記
画像及び音声のうち少なくとも一方のデータを読み出して再生
することを特徴とするメモリ装置。

3. データの入出力が可能なインターフェースを有するホスト
機器に、

25 (a) 前記インターフェースに可搬性のメモリ装置の端子が接
続されたことを示す検出信号を検出するステップと、

(b) 前記検出信号に基づき前記メモリ装置に記憶された画像及び音声のうち少なくとも一方のデータを再生するための再生プログラムデータのプログラムを実行するステップと
を実行させるためのプログラムを記録した記録媒体。

5 4. 請求の範囲第3項に記載の記録媒体であって、

前記ステップ(a)の前に、前記ホスト機器が前記画像及び音声のうち少なくとも一方のデータと前記再生プログラムデータと前記実行プログラムデータとを記憶している場合に、

10 前記ステップ(a)の前に、前記メモリ装置の端子が前記インターフェースに接続された状態で、前記ホスト機器に、

(c) 前記画像及び音声のうち少なくとも一方のデータを前記メモリ装置に出力するステップと、

(d) 前記ステップ(c)と同時に、途中、または後に、前記再生プログラムデータと前記実行プログラムデータとを前記メモリ装置に出力するように制御するステップと
15

をさらに実行させるためのプログラムを記録した記録媒体。

5. データの入出力が可能なインターフェースを有するホスト機器に、

(a) 前記インターフェースに可搬性のメモリ装置の端子が接続されたことを示す検出信号を検出するステップと、
20

(b) 前記検出信号に基づき前記メモリ装置に記憶された画像及び音声のうち少なくとも一方のデータを再生するための再生プログラムデータのプログラムを実行するステップと

を実行させるためのプログラム。

25 6. (a) データの入出力が可能なインターフェースを有するホスト機器と、

(b) 可搬性のメモリ装置であって、

前記インターフェースに接続可能な端子と、

画像及び音声のうち少なくとも一方のデータと、前記ホスト機器が前記画像及び音声のうち少なくとも一方のデータを再生するための再生プログラムデータと、前記端子が前記インターフェースに接続されたことを前記ホスト機器が検出したときの検出信号に基づき、該ホスト機器が前記再生プログラムデータのプログラムを実行するための実行プログラムデータとを記憶する記憶素子と

10 を有するメモリ装置と

を具備することを特徴とするデータ処理システム。

7. 請求の範囲第6項に記載のデータ処理システムであって、
前記ホスト機器にネットワークを介して接続された外部機器をさらに具備し、

15 前記ホスト機器は、

前記記憶素子に、前記画像及び音声のうち少なくとも一方のデータが記憶された状態で前記端子が前記インターフェースに接続されたとき、前記検出信号に基づき前記実行プログラムを起動するとともに、当該画像及び音声のうち少なくとも一方のデータを前記ネットワークを介して前記外部機器に出力するように制御する手段を有することを特徴とするデータ処理システム。

8. (a) データの入出力が可能なインターフェースを有するホスト機器が、該インターフェースに可搬性のメモリ装置の端子が接続されたことを示す検出信号を検出するステップと、

25 (b) 前記ホスト機器が、前記検出信号に基づき前記メモリ装置に記憶された画像及び音声のうち少なくとも一方のデータを

再生するための再生プログラムデータのプログラムを実行する
ステップと

を具備することを特徴とするデータ処理方法。

補正書の請求の範囲

[2004年10月21日 (21. 10. 04) 国際事務局受理：出願当初の請求の範囲1,3,6及び7は補正された；出願当初の請求の範囲5及び8は取り下げられた；新しい請求の範囲9が加えられた；他の請求の範囲は変更なし。(5頁)]

1. (補正後) 可搬性のメモリ装置であって、

(a) ホスト機器に設けられた該ホスト機器との間でデータの
5 入出力が可能なインターフェースに接続可能な端子と、

(b) 画像及び音声のうち少なくとも一方のデータと、

前記ホスト機器が前記画像及び音声のうち少なくとも一方の
データを再生するための再生プログラムデータと、

前記端子が前記インターフェースに接続されたことを前記ホ
10 スト機器が検出したときの検出信号に基づき、該ホスト機器が前
記再生プログラムデータのプログラムを実行するための実行プ
ログラムデータと前記ホスト機器から前記画像及び音声のうち
少なくとも一方のデータを前記メモリ装置に書き込みを行なう
書き込みプログラムとを記憶する記憶素子と

15 を具備することを特徴とするメモリ装置。

2. 請求の範囲第1項に記載のメモリ装置であって、

前記ホスト機器が、予め、少なくとも前記再生プログラムデー
タと前記実行プログラムデータとを記憶している場合に、

前記記憶素子に、前記画像及び音声のうち少なくとも一方のデ
20 ータが記憶された状態で前記端子が前記インターフェースに接
続されたとき、前記ホスト機器が、前記検出信号に基づき前記実
行プログラムを起動することで前記記憶素子に記憶された前記
画像及び音声のうち少なくとも一方のデータを読み出して再生
することを特徴とするメモリ装置。

25 3. (補正後) データの入出力が可能なインターフェースを有す
るホスト機器に、

(a) 前記インターフェースに可搬性のメモリ装置の端子が接続されたことを示す検出信号を検出するステップと、

(b) 前記検出信号に基づき前記メモリ装置に記憶された画像及び音声のうち少なくとも一方のデータを再生するための再生プログラムデータのプログラムを実行するステップと

5 を実行させるためのプログラムと前記ホスト機器から前記画像及び音声のうち少なくとも一方のデータを前記メモリ装置に書き込みを行なう書き込みプログラムとを記録した記録媒体。

4. 請求の範囲第3項に記載の記録媒体であって、

10 前記ステップ(a)の前に、前記ホスト機器が前記画像及び音声のうち少なくとも一方のデータと前記再生プログラムデータと前記実行プログラムデータとを記憶している場合に、

前記ステップ(a)の前に、前記メモリ装置の端子が前記インターフェースに接続された状態で、前記ホスト機器に、

(c) 前記画像及び音声のうち少なくとも一方のデータを前記メモリ装置に出力するステップと、

15 (d) 前記ステップ(c)と同時に、途中、または後に、前記再生プログラムデータと前記実行プログラムデータとを前記メモリ装置に出力するように制御するステップと

をさらに実行させるためのプログラムを記録した記録媒体。

5. (削除)

20 6. (補正後) (a) データの入出力が可能なインターフェースを有するホスト機器と、

(b) 可搬性のメモリ装置であって、

前記インターフェースに接続可能な端子と、

画像及び音声のうち少なくとも一方のデータと、前記ホスト機器が前記画像及び音声のうち少なくとも一方のデータを再生す

5 ための再生プログラムデータと、前記端子が前記インターフェースに接続されたことを前記ホスト機器が検出したときの検出信号に基づき、該ホスト機器が前記再生プログラムデータのプログラムを実行するための実行プログラムデータと前記ホスト機器から前記画像及び音声のうち少なくとも一方のデータを前記
10 メモリ装置に書き込みを行なう書き込みプログラムとを記憶する記憶素子と

を有するメモリ装置と

を具備することを特徴とするデータ処理システム。

7. (補正後) 請求の範囲第6項に記載のデータ処理システムで
15 あって、

前記ホスト機器にネットワークを介して接続された外部機器をさらに具備し、

前記ホスト機器は、

前記記憶素子に、前記画像及び音声のうち少なくとも一方のデータが記憶された状態で前記端子が前記インターフェースに接
20 続されたとき、前記検出信号に基づき前記実行プログラムを起動するとともに、当該画像及び音声のうち少なくとも一方のデータを前記ネットワークを介して予めユーザーによって指定された前記外部機器に出力するように制御する手段を有することを特
25 徴とするデータ処理システム。

8. (削除)

9. (追加) 請求の範囲第1項に記載のメモリ装置であって、前記書き込みプログラムは、前記ホスト機器で実行され、前記メモリ装置内に既に記録されているファイルと、ユーザーが選択した前記メモリ装置に記録しようとするファイルを同一画面上に表示するようにし、選択されたファイルを前記メモリ装置に書き込みを行なう前記書き込みプログラムを備えることを特徴とするメモリ装置。
- 5

1/9

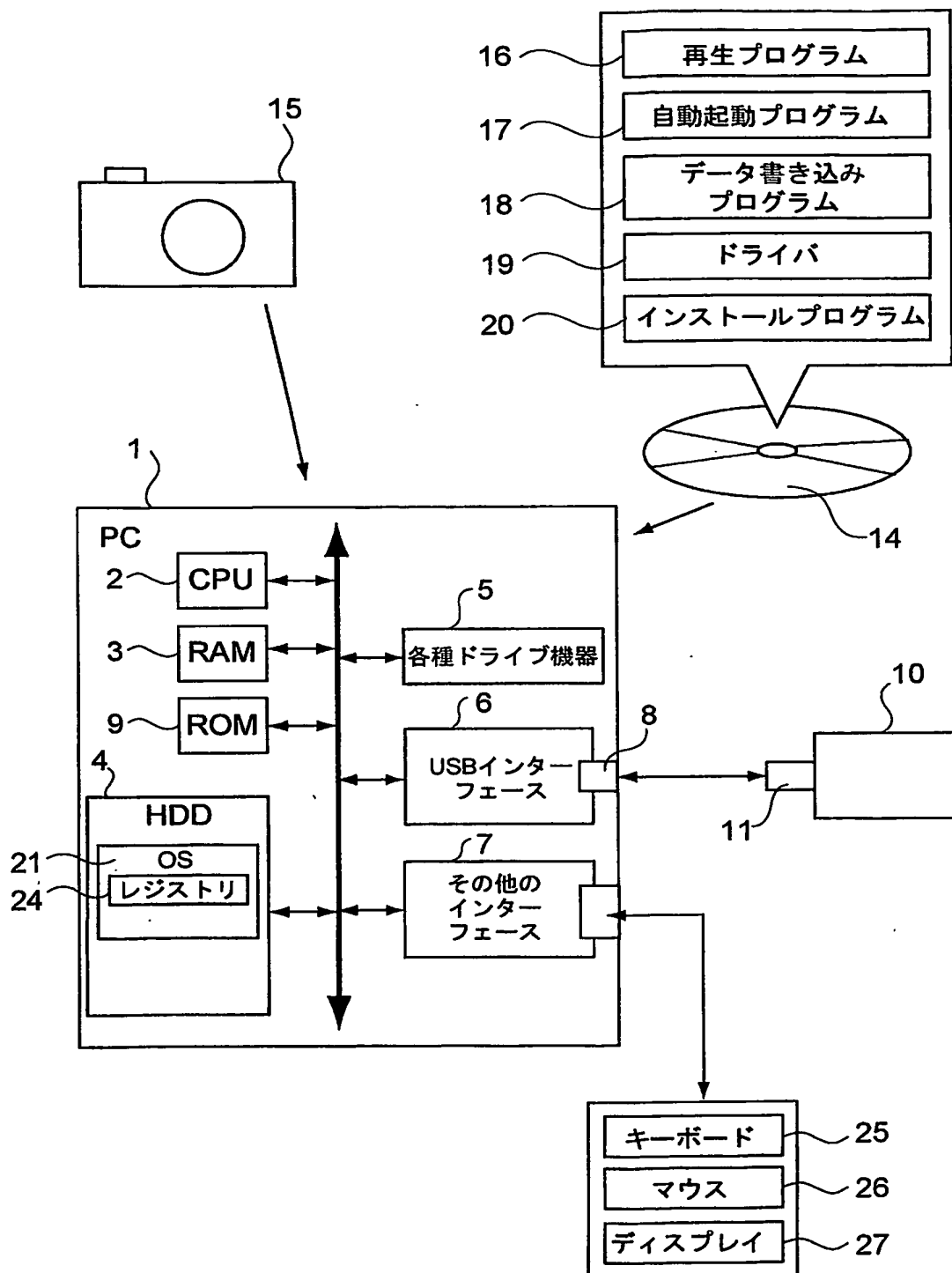


Fig.1

2/9

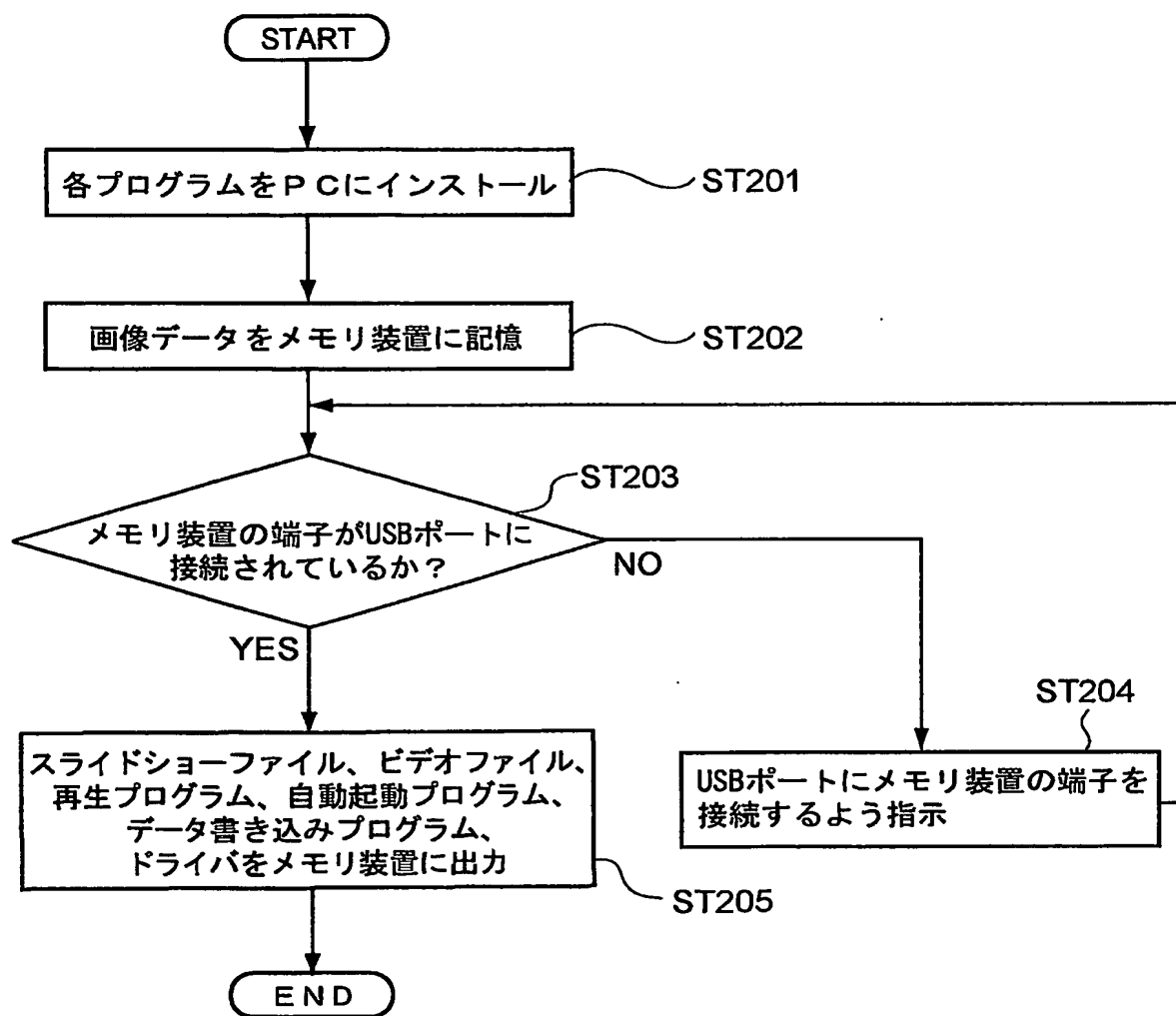


Fig.2

3/9

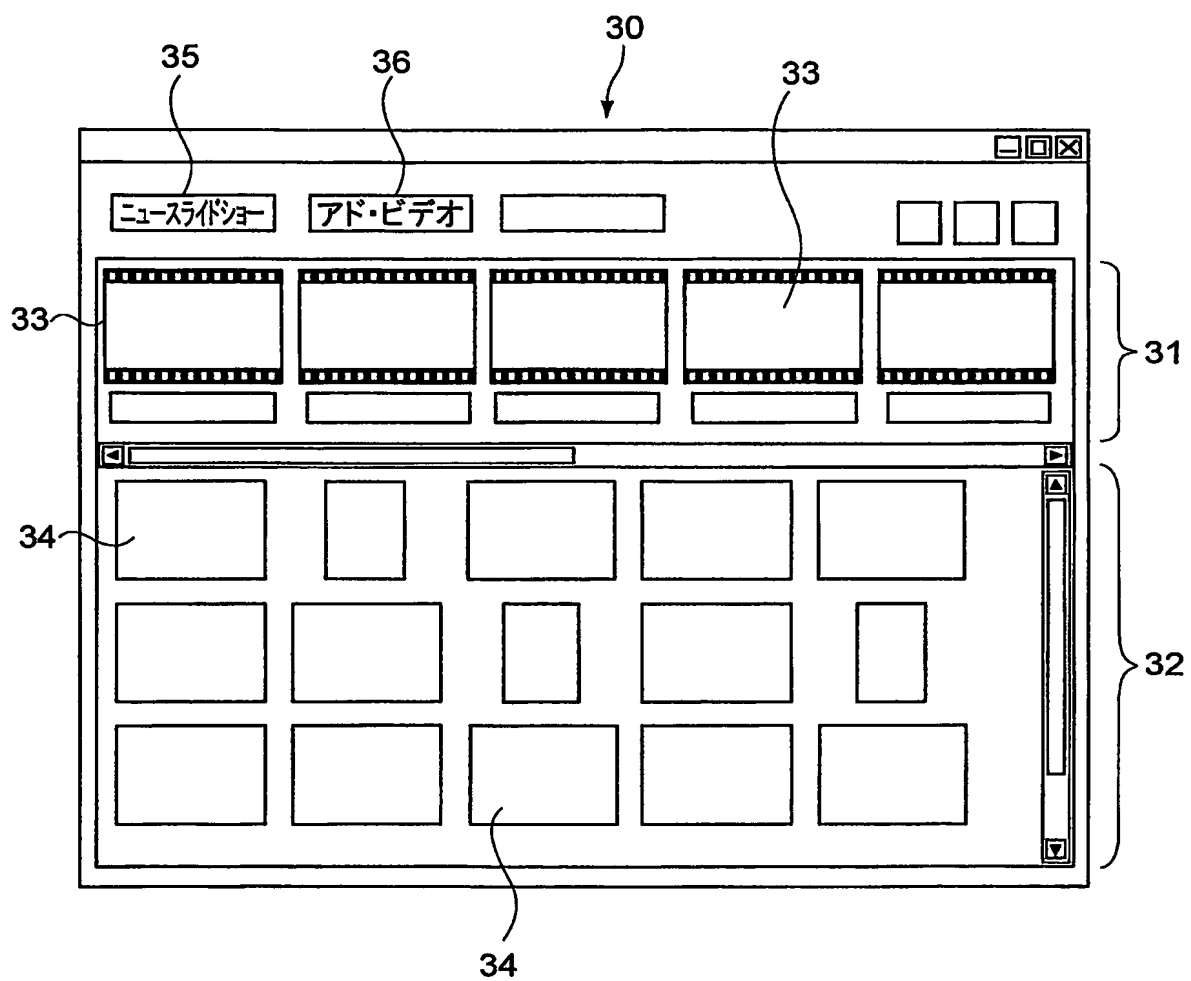


Fig.3

4/9

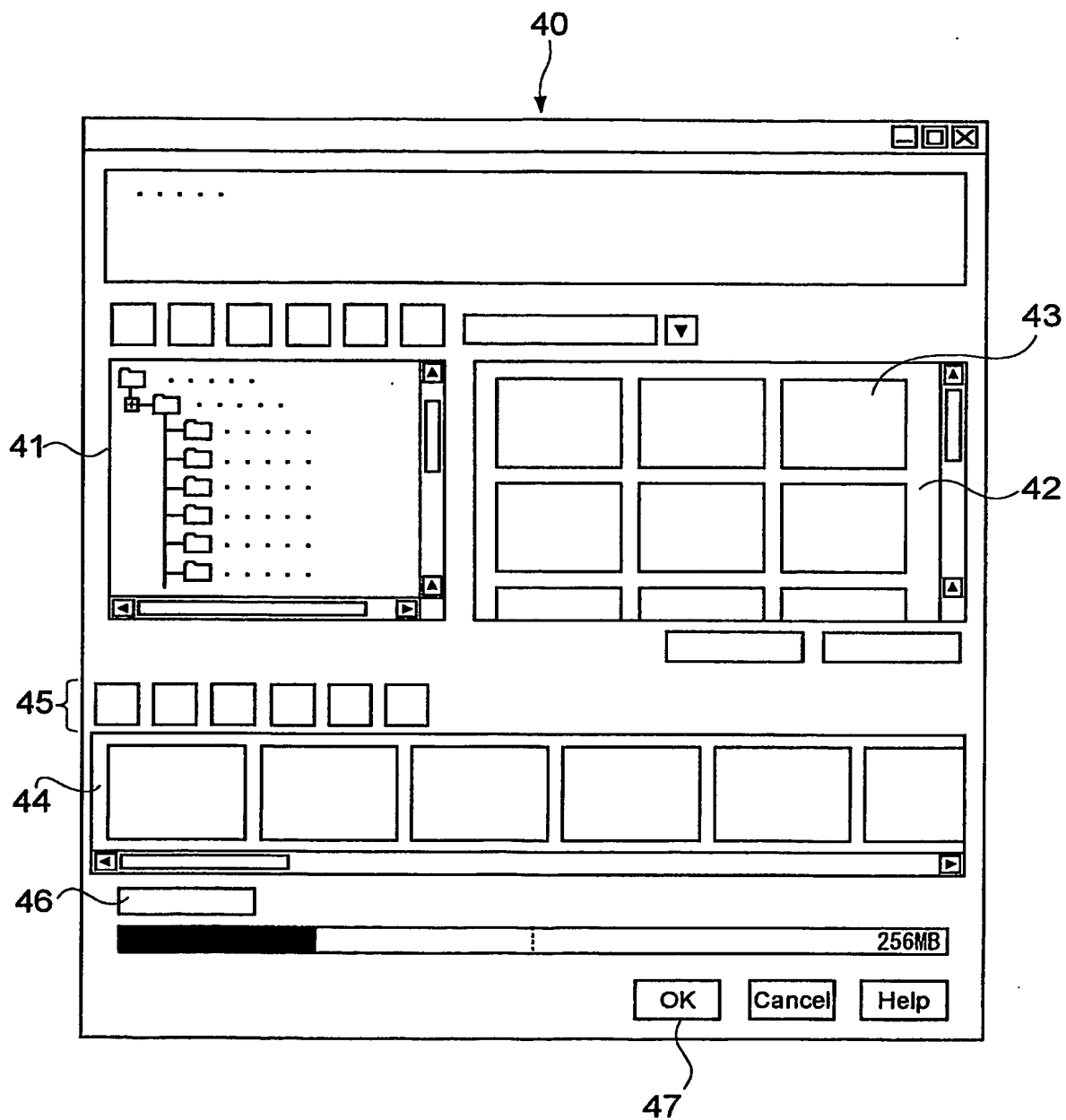


Fig.4

5/9

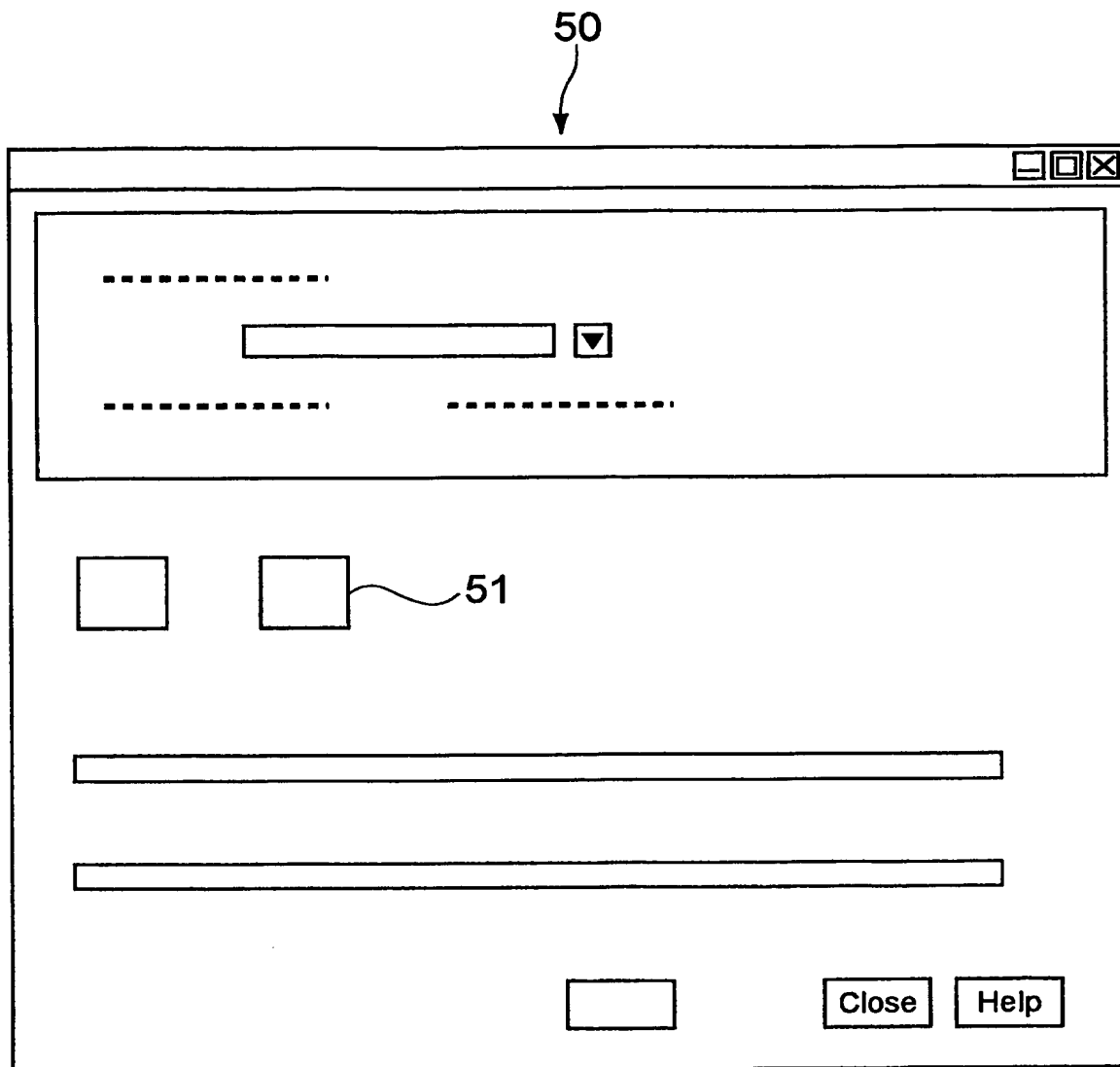


Fig.5

6/9

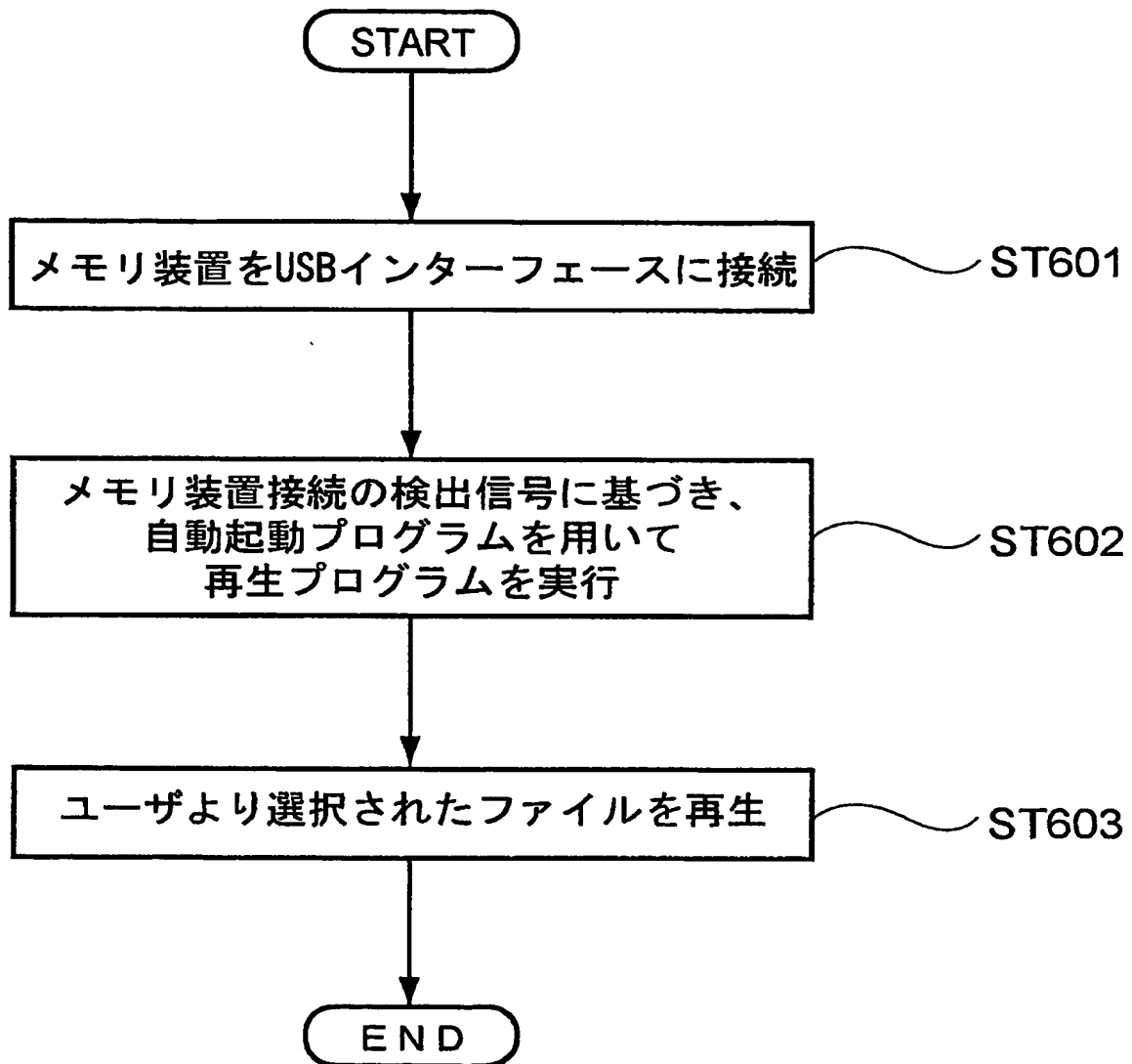


Fig.6

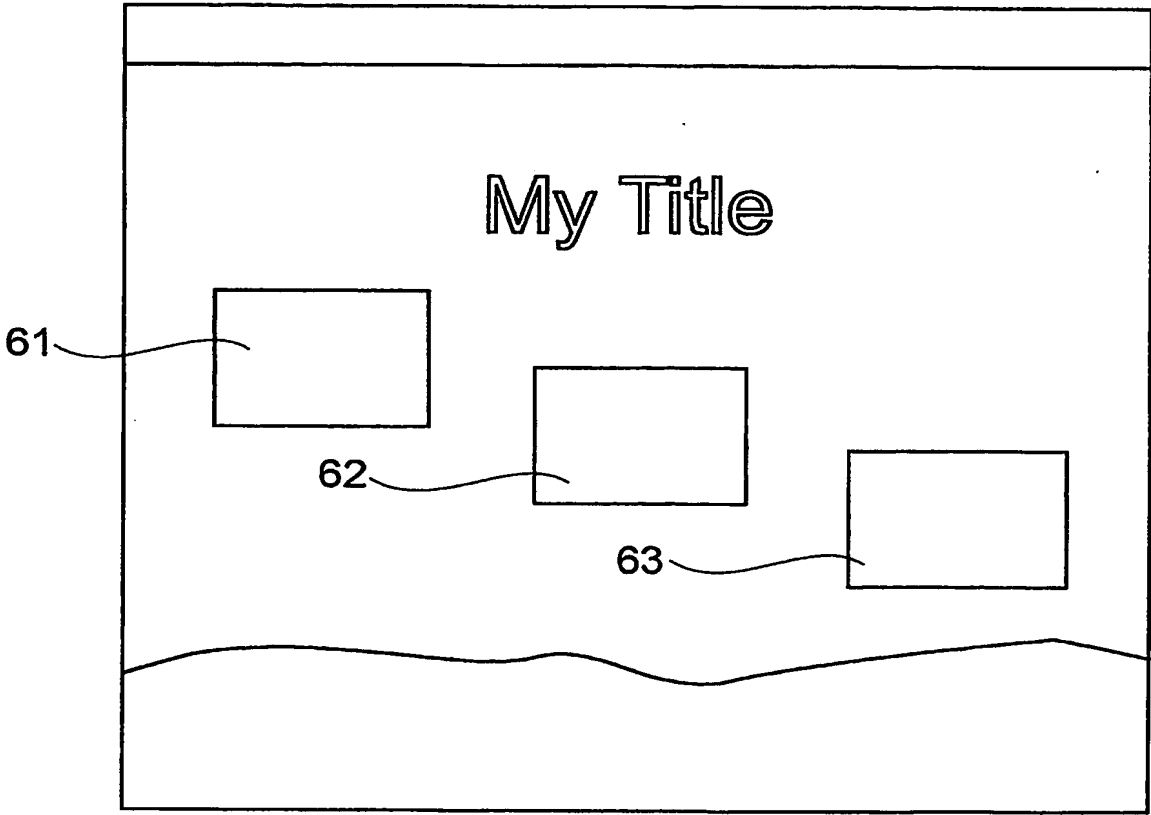


Fig.7

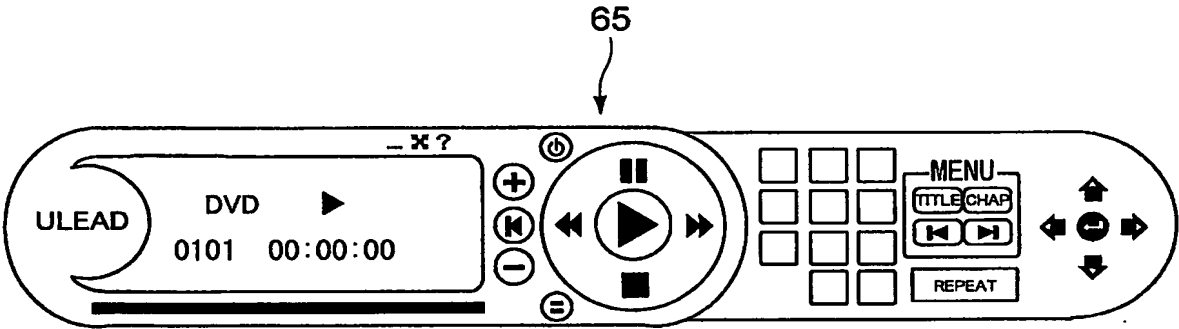


Fig.8

9/9

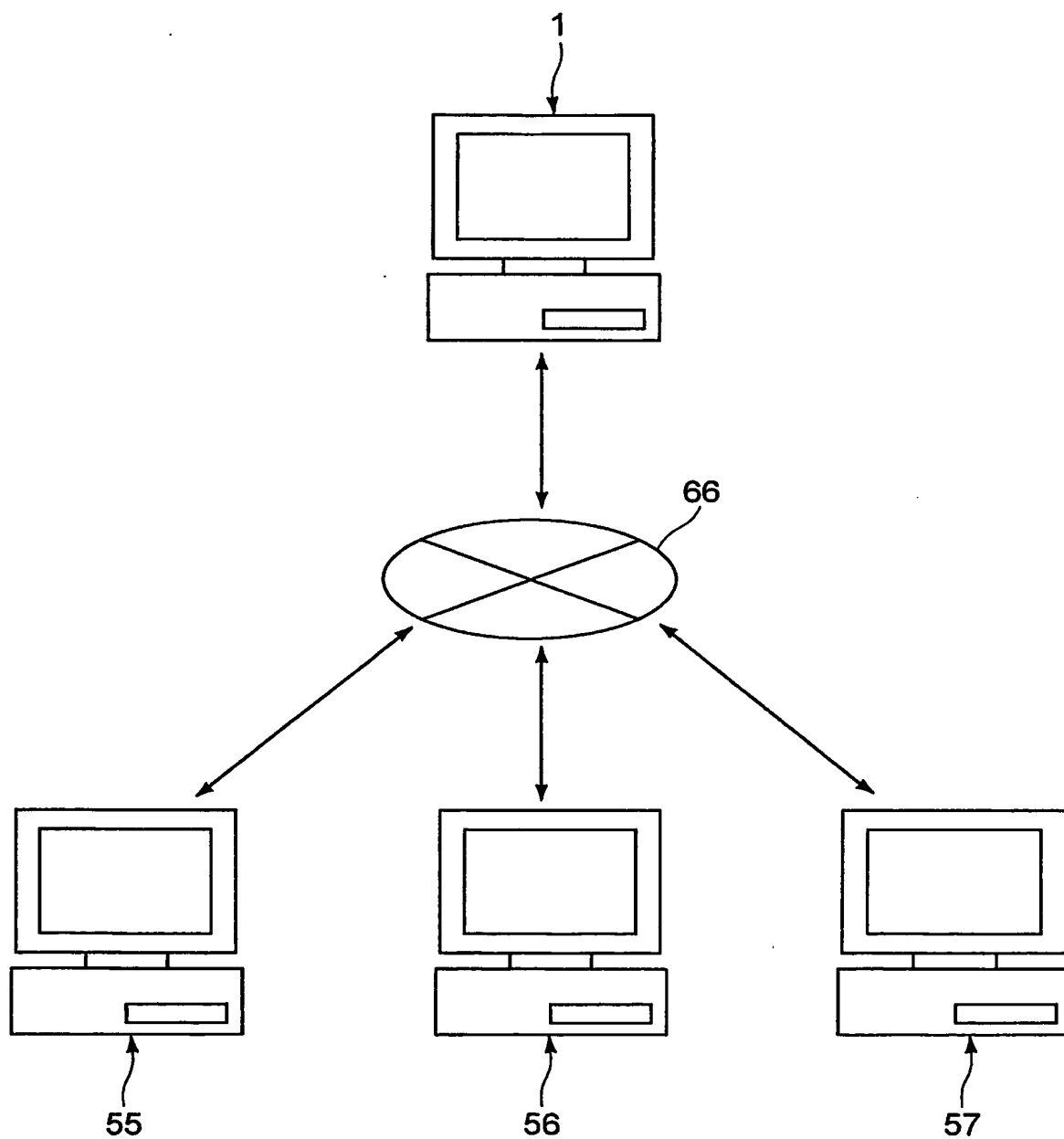


Fig.9